

PLANTEZ TUBER AESTIVUM Vitt / Var UNCINATUM

Avant-propos :

La différence entre tuber Aestivum et tuber Uncinatum est principalement d'ordre géographique. Un arbre mycorhizé avec cette espèce de truffe, planté dans un endroit sec, type méditerranéen ou même océanique, donnera des truffes en été, on parlera alors de *Tuber Aestivum*.

Si l'arbre est planté dans une région plus fraîche, plus humide, avec un climat continental ou continental tempéré, les truffes arriveront plutôt en automne, on parlera alors de *Tuber Uncinatum*.

Introduction :

Cette truffe est un champignon à fructification souterraine, associé à un arbre-hôte, dont la culture est possible sous des climats différents : océanique, océanique dégradé, surtout semi-continental et continental, sur un sol drainant, plus ou moins riche en calcaire et biologiquement actif. Les recommandations suivantes doivent permettre de favoriser la réussite des plantations à vocation truffière.

Le risque climatique maximal serait une alternance proche d'un gel et d'un temps sec et chaud (chose rare).

A / LE CHOIX DU TERRAIN

Il faut établir un diagnostic avant plantation et les corrections à faire.

Déterminer la présence de calcaire :

Une analyse de sol par un laboratoire spécialisé est toujours recommandée.

Pour le calcaire, il est possible de vérifier sa présence en versant sur le sol quelques gouttes d'acide chlorhydrique dilué à 10%, puis d'observer l'effervescence occasionnée : Pour tuber Aestivum/Uncinatum qui n'a pas besoin d'un taux de calcaire très élevé, l'effervescence peut être modérée.

L'analyse **complète physico-chimique** de la terre pourra être réalisée soit par :

- **Laboratoire TEYSSIER à Bourdeaux (26)** – tél : 04.75.53.31.43 / fax : 04.75.53.37.37 / mél : info@laboratoire-teyssier.com / www.laboratoire-teyssier.com
- **AUREA La Rochelle (17)** – tél : 01.44.31.40.40 / fax : 01.44.31.40.41 / www.aurea.eu

La truffe étant un champignon souterrain, il lui faudra un terrain aéré et drainant (structure grumeleuse).

Les sols favorables à Tuber Aestivum et Uncinatum doivent être alcalins ou subalcalins, avec présence de calcium échangeable, de texture équilibrée (attention aux excès d'argile !), de structure grumeleuse, bien drainés, de composition minérale ne présentant ni carence, ni excès en éléments majeurs et oligo-éléments.

Sur le plan chimique, l'analyse déterminera :

- le PH (supérieur ou égal à 7),
- sa teneur en CaO (calcium échangeable de 4 à 16 %),
- sa teneur en matière organique (jusqu'à 20% voire plus) et la manière dont elle est évoluée dans le sol (C/N jusqu'à 20% voire plus),
- sa teneur en éléments minéraux : une fertilité moyenne sans carence ni excès.
- sa teneur en argile qui peut être élevée (jusqu'à 40% voire plus).

Le technicien conseil du laboratoire assurera l'interprétation de l'analyse : C'est lui qui donnera les directives sur les corrections éventuelles à apporter, et qui conseillera de planter ou non.

Nous-mêmes, après visite sur le terrain et en connaissance de votre parcelle, apporterons nos commentaires et pourrons être amenés à moduler certaines affirmations.

L'ensemble des données ainsi recueillies doit permettre de conclure si le terrain est oui ou non favorable à la production de cette truffe.

A noter enfin que la vie biologique du sol est importante : il est rassurant de détecter la présence de galeries de vers, de larves d'insectes ou de fourmis...

Diagnostiquer l'environnement de la parcelle :

Présence favorable d'arbres producteurs aux abords (présence de charmes, noisetiers, chênes, hêtres).

La flore indicatrice est aussi importante : alisier torminal, aubépine, camérisier à balai, clématite, cornouiller sanguin, églantier, érable champêtre, fusain, genévrier, prunellier, troène, viorne ancienne, brachypode des bois, brachypode penné, brome érigé, fétuque ovine ...

Topographie optimale : plateaux et pentes, toutes expositions favorables, de préférence Sud-Est, Nord, Nord-Est, Est.

Déterminer l'antécédent cultural :

Vignes, céréales, vergers et prairies sont favorables. Eviter les déboisements récents, car il existe des risques de compétition avec d'autres champignons ectomycorhiziens.

B/ PREPARER LE TERRAIN

Obtenir un terrain propice au développement du champignon et de l'arbre en apportant les corrections nécessaires sans bouleverser les couches structurales du sol.

Préparation du sol

Les techniques de préparation varient :

- Selon la nature du sol : en sol superficiel (type rendosol ou lithosol), ne pas faire de labour mais préférer soit un griffage au cultivateur, soit l'ouverture manuelle ou mécanique des trous de plantation sur un sol dés herbé ou en herbé.
- Selon le précédent cultural : préparer avec un outil manuel l'emplacement (50 * 50 cm) où l'arbre sera planté.

Plantation possible dès la préparation

- Anciennes cultures : (vignes, céréales, vergers, cultures fourragères) : labour d'automne croisé à la charrue à disques ou à socs et passage d'outils à dent (herse ou cultivateur) pour émietter le sol si nécessaire.
- Pacage, pâturage, pré : décompactage du sol par sous-solage et labour et suppression de la couverture herbacée mécaniquement (labour, passage de disques, de cultivateur).

La préparation du sol peut être localisée aux emplacements où vont être installés les plants (bandes travaillées étroites ou carrés d'1/4m² à l'emplacement de chaque plant).

Plantation après une culture préparatoire de 3/5 ans minimum (céréales, sainfoin, luzerne)

Bois et friche boisée : arrachage, évacuation, sous-solage, labour croisé peu profond avec charrue à disque et/ou passage d'un cultivateur, enlèvement racine.

Aménagements

- Restaurer les fossés drainant existant en bordure de parcelle
- Prévoir la proximité d'un point d'eau

Correction

Corriger le PH du sol (si nécessaire) : apport de calcaire broyé seul ou de dolomie si le sol est carencé en magnésium ; si C/N < 9, apport de matière organique riche en carbone ou semis d'herbe.

C/ LE CHOIX DU PLANT TRUFFIER

Espèces principales

Le plant mycorhizé va permettre d'ensemencer le terrain avec la truffe. Le bon choix de l'essence végétale est important. La règle est de planter ce qui vient le mieux naturellement.

ESPECE	DESCRIPTIF	AVANTAGES	INCONVENIENTS
Chêne vert (pour Tuber Aestivum uniquement)	<ul style="list-style-type: none">- feuillage coriace et persistant- pas de repos végétatif en hiver- essence méditerranéenne	<ul style="list-style-type: none">- bien adapté à la sécheresse- facile d'entretien (pas de problèmes phytosanitaires)- croissance lente et régulière- production précoce,- esthétique car il reste vert toute l'année- le gibier n'apprécie guère ses feuilles piquantes	<ul style="list-style-type: none">- sensible au gel en situation d'hygrométrie élevée : cours d'eau à proximité ou bas-fonds- éviter de planter en période gélive- la pérennité de sa production est moindre en terrain fertile poussant
Chêne pubescent	<ul style="list-style-type: none">- appelé communément « chêne blanc »- c'est l'arbre truffier par excellence- son feuillage reste présent en hiver, marron- système pileux sous les feuilles	<ul style="list-style-type: none">- arbre du sud-ouest et d'altitude- longévité de la production- arbre rustique et en repos végétatif l'hiver, donc résistant au gel	<ul style="list-style-type: none">- entrée en production moins rapide que le chêne vert (vers 8 à 10 ans)- sensible à l'oïdium et aux parasites
Noisetier	<ul style="list-style-type: none">- communs	<ul style="list-style-type: none">- croissance rapide	<ul style="list-style-type: none">- son système racinaire chevelu piège

	- origine des semences : variété Négret à petits fruits	- production précoce (vers 4 ans) - repos végétatif en hiver ; il ne craint pas le gel - contrôle de la mycorhization facile car doté d'un chevelu racinaire abondant et superficiel	facilement tout champignon indésirable - peu rustique, il préfère les terrains frais et profonds - croissance rapide qui provoque la fermeture du milieu plus rapidement - faible pérennité de production - coûteux en main d'œuvre (taille, drageons, parasitisme) - la présence de noisettes attire les rongeurs ! - craint les excès de calcaire (chlorose)
Charme	- commun (bétulus) - feuillage caduque - comportement intermédiaire entre le chêne et le noisetier	Avantages comme le chêne : - rustique (pivot racinaire) - repos végétatif en hiver - pas de drageons - production pérenne Comme le noisetier : - chevelu traçant (production précoce) - utilisé en haie (charmille)	Inconvénients du noisetier : - terrains plus frais - chlorose en excès de calcaire - croissance rapide en terrain poussant (fermeture du milieu)
Pin noir d'Autriche	Ecologie continentale	Supporte bien les hivers froids et les étés chauds. Résiste bien au calcaire Protège les truffes lors des sécheresses.	Piège facilement tout champignon indésirable

Les plants truffiers

AGRI-TRUFFE propose des arbres de 1 ou 2 ans d'âge, mycorhizés et certifiés INRA. Veiller à un stockage des plants dans un local frais et aéré avant plantation.

Faire le choix de la combinaison peut être judicieux : longévité du chêne, stabilité du charme et précocité du noisetier, par exemple.

C/ PLANTER AVEC PRECAUTION

Une plantation soignée, au bon moment, est gage de réussite. Une mauvaise plantation retardera l'entrée en production et pourra engendrer des pertes de plants la 1ère année ; de la qualité de la plantation dépendra toute la vie future de l'arbre.

Densité

800 à 1000 plants/hectare. 4 mètres minimum entre les lignes, maximum 5.

Par exemple, pour 1000 arbres, un arbre tous les 2 mètres, 5 mètres entre les lignes, avec une orientation Est/Ouest si possible, pour un ensoleillement et un ombrage homogène.

Pour Tuber Aestivum et Uncinatum, l'ombre est importante, d'où une densité de plantation plus élevée que Tuber Melanosporum.

Il est donc nécessaire que la végétation soit suffisamment claire pour laisser passer les rayons du soleil indispensables au réchauffement du sol au printemps, mais en même temps, suffisamment dense pour éviter que ces derniers ne dessèchent le sol.

Piquetage :

Tracé au cordeau et piquetage du terrain à l'aide des tuteurs qui serviront ensuite pour la tenue des filets de protection contre les rongeurs. Placer un tuteur de 1 m de haut à 10 cm minimum

du collet du plant, de 6 à 10 cm de diamètre s'il est en bois ; préférer par commodité un fer à béton de 6 mm de diamètre.

Réception des plants et préparation des trous de plantation :

○ **Réception des plants :**

- Dès réception, les sortir de leur emballage de transport en les laissant dans leurs godets ;
- Les entreposer dans un local sec, aéré, à l'abri du gel, et à la lumière s'il s'agit de chênes verts.

○ **Préparation des plants :**

Pour faciliter le dépotage, il est important d'humidifier la motte, soit en arrosant les plants, soit en immergeant complètement les godets pendant quelques minutes.

○ **Réalisation :**

- préparer des trous cubiques de 25 à 30 cm
- presser avec les mains l'ensemble pot + motte pour que le substrat ne se désolidarise pas du système racinaire
- ouvrir le pot en le dégrafant de haut en bas pour libérer la motte
- prendre la motte avec soin et la positionner au fond du trou
- remplir le trou de terre fine autour de la motte et jusqu'au sommet. Bien tasser avec les deux mains et finir de combler le trou ; le haut de la motte du plant doit être enterré de 4 à 5 cm par rapport au niveau du sol.

Attention ! N'ajouter ni terreau ni tourbe car ce sont des matières acides

- arroser (3 à 5 litres / plant selon le type de sol) sauf en période de gel où il faudra différer l'arrosage jusqu'au printemps. Cette opération permet d'éliminer les poches d'air et favorise donc la reprise
- butter légèrement les plants tout en laissant autour et à 15 cm du plant une cuvette de quelques centimètres de profondeur pour retenir l'eau de pluie
- un paillage, soit avec du plastique noir, soit avec des fibres naturelles (jute par exemple) (éviter la paille qui attire les mulots et a souvent été traitée avec des fongicides indésirables) peut être ensuite installé pour maintenir un sol propre autour du plant les premières années. Le paillage facilite l'entretien et la concurrence herbacée
- placer un filet de protection ou mieux une mini serre (tubex) ; butter le tubex sur 20 cm de haut
